

als Antidemokraten auszugucken, weil das leichter Stimmen bringt.

Die anderen passen nicht mehr so recht in die Zeit. Erhard Eppler, Parteifreund Heinemanns seit den GVP-Zeiten 1952 und kantig wie er, geht nun aus der Politik, dieser Verlierer. Gustav Heinemann ist tot. Herbert Wehner wird Alterspräsident.

Wolfram Bickerich

## UMWELT

### Tüftler im Grünen

**Forschungsinstitute auf Vereinsbasis liefern den Umweltschützern Argumente: Die „alternative Forschung“ blüht – und macht Schlagzeilen.**

Die einen laborieren „in der Quetschzone des Fortschritts“ — inmitten eines öden Freiburger Industrieviertels; dort, zwischen einer Bootsmotoren-Werkstatt und dem Bahndamm, hausen sie in der ersten Etage eines Hinterhauses. Das Domizil wirkt so beengt und chaotisch wie die ganze Umgebung.

Die andern werkeln beinah im Grünen — am Heidelberger Stadtrand, neben Gärten mit biologischem Landbau und verteilt über zwei freundlich möblierte Stockwerke, im Quartier einer Wohngemeinschaft, die sich Küche und Büro teilt.

Die dritten schließlich hausen wie Einsiedler in der Klausur — im Souterrain-Zimmer einer Stuttgarter Villa; das handschriftliche Kürzel neben dem Klingelknopf verrät nichts über die Tätigkeit der Bewohner.

In so schrulligen Behausungen lebt eine Schar von Tüftlern und Denkern, die als Scharlatane geschmäht, aber

auch als Vorreiter gepriesen werden: Mal wird ihnen, etwa von der Schweizer Strahlenforscherin Hedi Fritz-Niggli, „wissenschaftliche Kriminalität“ vorgeworfen, oder ihre Erkenntnisse werden als „Fabelwerte“ („Stuttgarter Zeitung“) verunglimpft; dann wieder wird ihnen, so von der Hamburger „Zeit“, „Streben nach wissenschaftlicher Ernsthaftigkeit und soliden Argumenten“ bescheinigt.

Alle drei Einrichtungen verstehen sich als Stätten „alternativer Forschung“, als Bürgerseminare und Labors der grünen Bewegung, die den eher emotional agierenden Umweltschützern das juristische und naturwissenschaftliche Rüstzeug für ihren Kampf mit Behörden und Unternehmen liefern wollen:

▷ Das Freiburger „Institut für angewandte Ökologie“ (Öko-Institut), im November 1977 als „eine Vereinigung besorgter Wissenschaftler und Bürger“ gegründet, zählt derzeit rund 2000 Mitglieder, die mit ihren Beiträgen und Spenden (1979: 184 000 Mark) fast zwei Drittel des Institut-Etats decken; zwei Juristen, ein Landschaftsplaner, ein Biologe, ein Chemiker und der Diplom-Ingenieur Leo Pröstler, 32, als Geschäftsführer bilden den Mitarbeiterstamm; hinzu kommen zwei Planstellen in der Öko-Filiale Hannover, die dort — wegen der Nähe zu Gorleben — vor einem Dreivierteljahr eröffnet wurde.

▷ Der Trägerverein des Heidelberger „Instituts für Energie- und Umweltforschung“ (IFEU) mit zehn Mitgliedern hat hingegen nur fiskalische, keine finanzielle Bedeutung; die sieben festen Mitarbeiter des im Frühjahr 1978 installierten Instituts

— zwei promovierte Chemiker, eine Ärztin, zwei Biologen und zwei Diplom-Volkswirte — sind, so die Biologin Barbara Steinhilber-Schwab, 27, „autonom“.

▷ Das „Umweltwissenschaftliche Institut“ (UWI) in Stuttgart, seit nun schon zwei Jahren im Aufbau, firmiert ebenfalls als eingetragener Verein mit rund hundert Mitgliedern, ist aber ein direkter Ableger des Bundesverbands Bürgerinitiativen Umweltschutz (BBU); zwei der drei UWI-Angestellten sind zugleich BBU-Vorständler: der Politologe Wolfgang Sternstein, 41, als Schriftführer, der Jurist Josef Leinen als geschäftsführendes Vorstandsmitglied.



**Institutsleiter Pröstler**  
Täglich ein Umweltgroschen?

Mit populärwissenschaftlichen Veröffentlichungen brachten sich die Alternativ-Forscher wiederholt ins Gedächtnis; sie sorgten für Schlagzeilen in eigener Sache.

So schlugen die Freiburger Öko-Leute im Februar 1980 mit einer Studie über Bleiverseuchung im Raum Goslar Alarm und empfahlen die Umsiedlung von 27 000 Menschen, die von Bleistaub bedroht seien. Daß Niedersachsen CDU-Regierung daraufhin Umsiedlungsbeihilfen anbot, minderte Zweifel an der Solidität der Öko-Arbeit (SPIEGEL 10/1980).

„Windig“ (so die Bonner „Welt“) erscheint hingegen Kritikern, die an die Unverzichtbarkeit von Kernkraft und Erdöl glauben, die Alternativ-Strategie des Öko-Instituts, wie sie in einem jüngst publizierten und schon bestsellerverdächtigten Buch (Titel: „Ener-



**Freiburger Öko-Institut: Hinterhaus in der Quetschzone**

giewende“) volksnah beschrieben wird. „Wissenschaftlich verbrämte Argumente“ pflasterten den Holzweg, der da gewiesen werde, ereiferte sich die „Welt“, die den Band gleichwohl als „Buch des Tages“ vorstellte.

Das Heidelberger IFEU erregte vor zwei Jahren bundesweit Aufmerksamkeit mit einem „radioökologischen Gutachten zum Kernkraftwerk Wyhl“; darin wurden den offiziellen Gerichtssachverständigen der Gesellschaft für Reaktorsicherheit und der Bayerischen Biologischen Versuchsanstalt Rechenfehler und Manipulationen nachgesagt (SPIEGEL 32/1978).

„Ein subjektives Elaborat“, schimpfte die Schweizer Professorin Hedi Fritz-Niggli; doch vor dem Bezirksgericht Zürich wurde den IFEU-Wissenschaftlern per Vergleich „in bezug auf ihre Ehre volle Satisfaktion“ zuteil.

Beachtung fand das Heidelberger Gutachten sogar in den USA; dort befaßte sich damit die amerikanische Reaktor-Kontrollbehörde NRC (Nuclear Regulatory Commission) — allerdings recht kritisch. Bei den US-Druckwasserreaktoren, so ließen die NRC-Experten wissen, liege die Emission etwa der radioaktiven Substanzen Strontium 90 und Caesium 137 ganz erheblich niedriger, als in der IFEU-Studie behauptet werde: Sie betrage „weniger als ein Prozent“ der von den Heidelbergern angegebenen Werte.

Auch bei zahlreichen anderen „kritischen Parametern“, so die NRC, operiere die Heidelberger Risiko-Rechnung stets mit den höchsten bislang bekannten Meßergebnissen, manchmal gar mit noch höheren Werten, ohne die Herkunft der extremen Daten durch „Kommentare oder Hinweise“ zu erläutern.

Gleichwohl machte das IFEU jüngst wieder Furore mit der Behauptung, daß in den bundesdeutschen Kraftwerken Energie im Übermaß vergeudet werde — 66 Prozent der eingesetzten Primärenergie gehen laut IFEU durch schlechte Techniken ungenutzt verloren. Die Expertise hatte, immerhin, das Bonner Forschungsministerium in Auftrag gegeben.

Eher hausbacken nimmt sich daneben die Arbeit des Stuttgarter UWI aus; öffentliche Aufmerksamkeit erregten die Stuttgarter allenfalls mit ihrem „Aktionskatalog“ für den BBU; darin wurden, „wenig staatstragend“ (Sternstein), Möglichkeiten „bürgerlichen Ungehorsams“ aufgelistet, anwendbar bei Bürokraten-Eingriffen in den Naturhaushalt; eben drum, mutmaßt Sternstein, gingen Forschungsaufträge der öffentlichen Hand bisher am UWI vorbei.

So bleibt die heile grüne Welt erhalten: Das Institut, das nicht mal seine drei Mitarbeiter entlohnen kann, vegetiert mit sporadischen Spenden und dem Mindestbeitrag seiner Mitglieder



Heidelberger Umweltforscher: Gallionsfiguren aus dem Establishment

(36,50 Mark im Jahr, „was dem täglichen Umweltgroschen entspricht“) dahin. Sternstein mag darin Genugtuung finden, sich nicht „in Abhängigkeit begeben“ zu müssen.

Dennoch betrachtet er das Treiben der geschäftstüchtigeren Kollegen nicht ohne Neid: Die Freiburger Öko-Leute seien wohl „professioneller“ und die vom Heidelberger IFEU „im Akquirieren von Aufträgen geschickter“ — „korrumpiert“ oder auch nur „als Feigenblatt“ (so der IFEU-Biologe Dieter Teufel, 27) fühlen sich die alternativen Wissenschaftler aber keineswegs, wenn sie für staatliche Stellen Handlungsdienste verrichten.

Freilich halten die beiden badischen Institute betont Distanz zum BBU, sie streichen ihre verbandspolitische Unabhängigkeit heraus. So werden sie denn auch ab und zu von Regierungen und Behörden mit der Zuteilung von Fleißarbeiten belohnt, die den Ökologen eine finanzielle Basis sichern.

Das IFEU beispielsweise erhielt den Zuschlag für einen mit 850 000 Mark dotierten Auftrag des Ministeriums für Forschung und Technologie (Thema: „Sekundärkreislauf-Emissionen in Druckwasserreaktoren“); und mit einer Studie („Umweltverträglichkeitsprüfung energierelevanter Rechtsnormen“), die das Berliner Umweltbundesamt in Freiburg bestellte, können zwei Öko-Juristen zwei Jahre lang bezahlt werden.

Zwar sind derlei Forschungsmittel projektgebunden, dürfen also nicht von

der Gehaltsbuchhaltung der Institute an alle Beschäftigten ausgeschüttet werden. Doch die erklecklichen Einnahmeposten sichern die feste Anstellung der jungen Akademiker, die über den Staatsetat hinaus für andere Institutsarbeiten unentgeltlich zur Verfügung stehen.

Das IFEU verdient zudem am Verkauf von Broschüren und Materialien; und die Öko-Leute lassen sich, wenn sie für lokale Bürgerinitiativen tätig werden, von denen, wenn möglich, wenigstens die Unkosten erstatten.

Andererseits drücken die Öko-Forscher ihre Ausgaben pfennigfuchserisch auf ein Minimum. Da ihre Gutachten fast immer auf Quellenstudien beruhen, entstehen kaum Sachkosten.

Wenn doch mal was im Computer durchzurechnen oder mit speziellen Meßgeräten zu analysieren ist, geschieht das außerhalb. „Der Clou des Instituts“, erläutert Öko-Vorstandssprecher Professor Günter Altner, „besteht nicht zuletzt darin, daß ein Teil der Mitglieder, die wissenschaftlich tätig sind, die Arbeit des Instituts von ihren eigenen Institutionen und Kapazitäten her fördern.“

Von zahlreichen Forschungsstätten wird „mehr oder weniger auffällig oder unauffällig“ (Altner) dem Öko-Institut geliefert, das auf diese Weise im Bedarfsfall auf „mindestens 500 freie Mitarbeiter“ zurückgreifen kann; sie sind über die ganze Republik verteilt und in einer Kartei registriert. Aller-

dings, schon beobachten andere Grüne mißtrauisch, wie der Freiburger „Öko-Konzern“ (Sternstein) wuchert. Denn gemäß dem Glaubenssatz ihres Vordenkers E. F. Schumacher („Small is beautiful“) gilt den Umweltschutz-Ideologen jedwedes Größenwachstum als verwerflich.

Ebenso eindrucksvoll wie unter Grünen umstritten ist die Schar derer, die als „Wissenschaftliches Kuratorium“ das Öko-Institut herausputzen — lauter Leute, die, so Altner, „Ansehen, Rang und Reputation“ haben, darunter der Schriftsteller Carl Amery und, natürlich, der Futurologe Robert Jungk, der Fernseh-Zoologe Bernhard Grzimek und der frühere hessische Kultusminister Ludwig von Friedeburg (SPD), ferner das Ex-CDU-MdB Herbert Gruhl und der schwäbische Sozialdemokrat Erhard Eppler, dessen „Alternativ-Szenarium“ künftigen Energiebedarfs die Öko-Leute hochgerechnet haben.

Die Arbeit der Institutsangestellten, argwöhnte unlängst die linke Berliner „Tagesschau“, werde „zur Unterstützung einer grünen SPD-Politik verbraten“. Das Blatt witterte „Schiebereien und Mausechelpolitik hinter den Kulissen“; es hält zudem das „riesige Aufgebot“ an Kuratoriums- und Vorstandsmitgliedern für völlig entbehrlich.

Doch „nach außen“, meint hingegen Altner, Sprecher des siebenköpfigen Vorstands, brauche man eben „repräsentative Galionsfiguren“; und nach innen sollen die zwanzig Kuratoren eine „kritische Filterfunktion“ erfüllen: „Das sind ja nicht nur Leute, die der alternativen Bewegung nahestehen, sondern auch welche, die den klassischen Typ der Wirtschaft vertreten.“

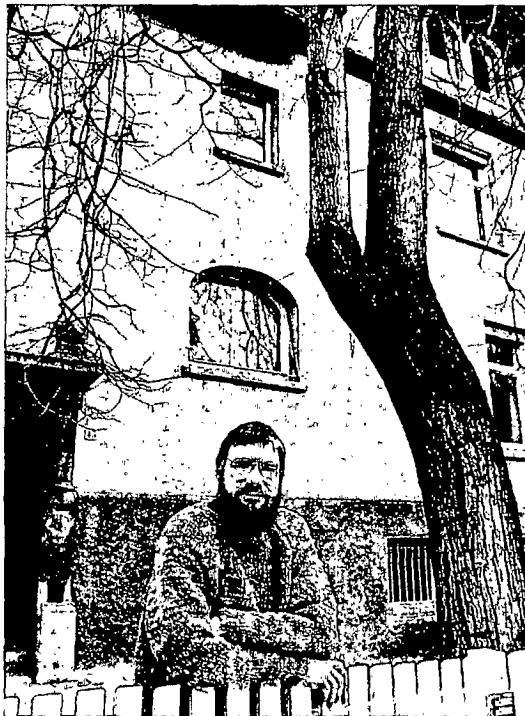
Da stecke also, schwärmt Altner, promovierter Biologe und Theologie-Professor, „ein Stück Vertrauensvorschuß und Solidarität drin“, zumal die Vorzeige-Figuren das Institut, im Herbst 1977, mitgegründet hätten.

Nicht ganz zufällig waren fast zum selben Zeitpunkt auch IFEU und UWI installiert worden. Und nicht von ungefähr sind alle drei in Baden-Württemberg ansässig — im Wyhl-Prozeß vor dem Freiburger Verwaltungsgericht hatten die badisch-elsässischen Kernkraftgegner damals gerade die Erfahrung gemacht, daß als Gutachter fast nur „Vertreter der Atomlobby“ geladen waren, während ihr eigener hemdsärmeliger Protest viel zu wenig wissenschaftliche Argumentationshilfe erhalten hatte.

Der Freiburger Anwalt Siegfried de Witt, Rechtsbeistand mehrerer Wyhl-

Kläger, studierte deshalb die „Public Interest Groups“ in den USA, in denen Juristen und Naturwissenschaftler gemeinsam Expertisen fertigen, um die Gesetzgebung mit dem Ziel eines verbesserten Umweltschutzes sachkundig zu beeinflussen; der „Natural Resources Defense Council“ diene als Vorbild für das Freiburger Öko-Institut.

Auch UWI-Politologe Sternstein hatte bei Wyhl sein „Schlüsselerlebnis“ — der Friedens- und Konfliktforscher, der dort studienhalber Posten bezogen hatte, fraternisierte auf dem Reaktor-Bauplatz mit den Besetzern. „Angewandte Ökologie“, definieren die Freiburger, stelle eben „keine wertneutrale Grundlagenforschung“ dar, sondern „wertbezogene Wissenschaft“.



**Umweltforscher Sternstein**  
„Wir sind nicht staatstragend“

Neben diesen Alternativ-Pionieren hat sich unterdessen etwa ein halbes Dutzend artverwandter Mini-Institute etabliert, vom „Institut für angewandte Systemforschung und Prognose“ in Hannover und der Kasseler „Interdisziplinären Arbeitsgruppe für Angepaßte Technologie“ bis hin zum „Zentrum für interdisziplinäre und praxisbezogene Beratung und Forschung“ in Kändern, nahe der Schweizer Grenze — trotz hochtrabender Namen „lauter embryonale Gebilde“, wie ein Alternativer einräumt.

Die umweltbeschützenden Werkstätten in Freiburg, Heidelberg und Stuttgart beschränken mittlerweile ihre Aktivitäten nicht mehr auf den angestammten Südwesten — jüngstes Beispiel ist der Öko-Bericht über die Bleibelastungen im Nordharz. Unverändert ist jedoch die Arbeitsmethode:

Engagierte Umweltschützer vor Ort geben die Anstöße, dann werden behördliche Daten anhand einschlägiger Literatur überprüft und neu interpretiert.

So wurden auch bei der Harzer Bleistudie lediglich aus bereits publizierten Meßwerten eigene Schlüsse gezogen. Als der niedersächsische Sozialminister im vorigen Herbst sein Zahlenwerk über den Bleigehalt in der Luft veröffentlichte, war dem Öko-Mitarbeiter Uwe Rühling gleich klar: „Das ist so dicht und eindeutig, daß wir auf eigene analytische Arbeit verzichten können.“ Die Aufbereitung des Materials besorgten acht Chemie-Studenten der Universität Marburg.

Daß Vermutungen über horrenden Krankheitsfälle vom „Bundesgesundheitsamt“ (Öko-Jargon für Bundesgesundheitsamt) bislang nicht bestätigt wurden, ficht die Freiburger nicht an — für sie zählt vor allem die Publicity. Rühling: „Das hat die Diskussion zumindest mal ins Rollen gebracht.“

Auch zum Handwerk der Ökologen gehört das Klappern. Und das jedenfalls beherrschen sie.

## ANTHROPOLOGIE

### Spur in der Asche

**Erst richteten sich die Ahnen des Menschen auf, dann wuchs das Gehirn. Das folgern Forscher aus 3,7 Millionen Jahre alten Fußabdrücken.**

Es muß gegen Ende der Trockenzeit gewesen sein, als der Himmel düster wurde. In die ostafrikanische Steppe von Laetoli im heutigen Tansania wehten Wolken zerstäubter Lava und Asche vom 20 Kilometer entfernten Vulkan Sadiman herüber.

Der Auswurf mehrerer Eruptionen lagerte sich 15 Zentimeter hoch ab. Doch bald regte sich wieder Leben.

Fährten, einzelne Trittsiegel und zwei Trampelpfade erweisen es: Da trippelten Perlhühner, schnürten Hyänen und krabbelte ein Tausendfüßler; Raubkatzen, Giraffen und Elefanten, Antilopen und Gazellen zogen über die staubverschüttete Ebene.

Aber dort trottetten auch drei merkwürdige, äffisch-menschliche Kreaturen. Den Spuren nach zu urteilen, waren es zwerghafte Wesen — noch dem größten hätten Schuhe der Kinder Nummer 33 gepaßt.

Kaum mehr zu ermitteln ist, ob die drei gleichzeitig oder kurz nacheinander vorbeikamen. Jedenfalls waren sie nicht in Eile, etwa auf der Jagd oder gar selber gehetzt.

Wie spielerisch war eines der Geschöpfe in die 47,2 Zentimeter auseinanderliegenden Stapfen des anderen getreten. Dicht nebenher war mit nur 38,7 Zentimeter langen Schritten das